

啥米係 Gateway?

What is a Gateway? Why is it Important?

TechTarget IoT Agenda

Gateway是電信中使用的網路節點，它將具有不同傳輸協議的兩個網路連接在一起。Gateway 充當網路的入口和出口點，因為所有數據在路由之前，必須經過Gateway或與Gateway通信。

優點，是簡化了到一台設備的Internet連接。在企業中，Gateway節點還可以充當代理伺服器 and 防火牆。Gateway可以透過流行的技術零售商（如Best Buy）購買，也可以透過網路服務提供商租用。

Gateway如何工作

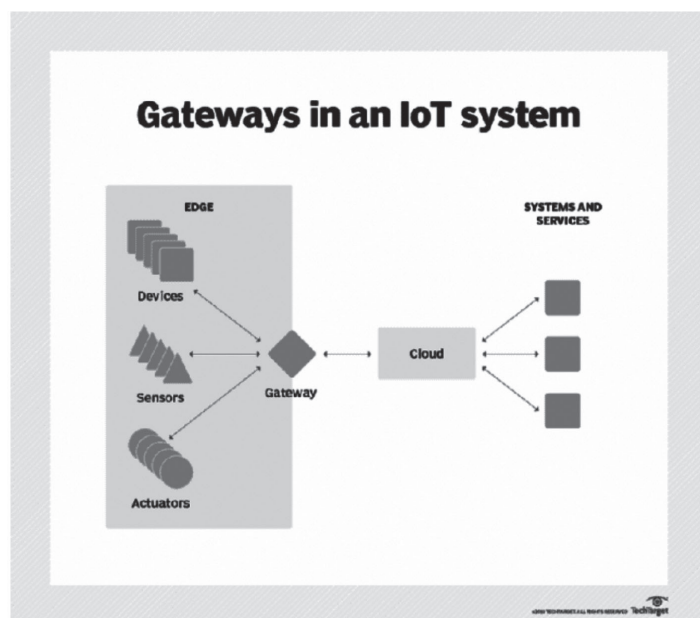
所有網路都有一個邊界，該邊界限制了與直接與其相連的設備之間的通信。因此，如果網路要與該邊界之外的設備、節點或網路進行通信，則它們需要Gateway的功能。Gateway的特徵是路由器和調製解調器的組合。

Gateway在網路的邊緣實現，並管理從該網路內部或外部定向的所有數據。當一個網路要與另一個網路通信時，數據包將傳遞到Gateway，然後透過最有效的路徑路由到目的地。除路由數據外，Gateway還將儲存有關主機網路的內部路徑，以及遇到的任何其他網路的路徑的資訊。

在大多數的IP網路中，唯一不透過至少一個Gateway的流量，是在同一局域網（LAN）段上的節點之間流動的流量。術語默認Gateway，或網路Gateway也可用於描述相同的概念……。

個人或企業方案中，使用Gateway的主要

Gateway基本上是協議轉換器，可以促進兩個協議之間的相容性，並可以在開放系統互連（OSI）模型的任何層上運行。



Gateway類型

Gateway可以採用多種形式，並執行各種任務。例如：

Web應用防火牆-此類型過濾與Web伺服器之間的流量，並查看應用層數據。

雲端儲存Gateway-這種類型可透過各種雲端儲存服務API調用轉換儲存請求。它允許組織將儲存，從私有雲端整合到應用中，而無需遷移到公有雲中。

API、SOA或 XML Gateway - 此類型管理流入和流出服務，針對微服務的體系結構，或基於XML的Web服務的流量。

物聯網Gateway-這種類型聚集物聯網環境中設備的感測器數據，在感測器協議之間轉換，並處理感測器數據，然後再繼續發送。

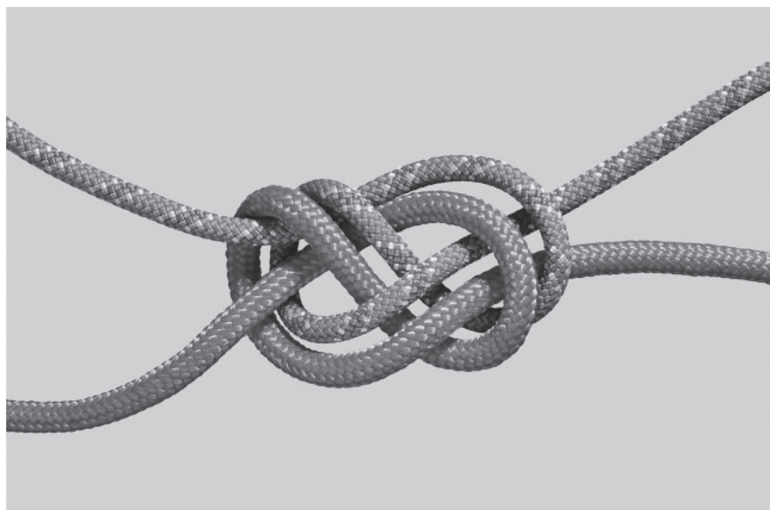
媒體Gateway-此類型將數據從一種網絡類型所需的格式，轉換為另一種網絡所需的格式。

電子郵件安全Gateway-此類型可防止傳輸違反

公司政策，或將惡意轉移資訊的電子郵件。

VoIP中繼Gateway-這種類型有助於透過IP語音（VoIP）網絡使用普通的老式電話服務設備，例如固定電話和傳真機。

此外，服務提供商可以開發自己的個人Gateway，供客戶使用。例如Amazon Web Services（AWS）具有Amazon API Gateway，該API允許開發人員，將非AWS應用連接到AWS後端資源。



Gateway和路由器之間的區別

Gateway和路由器的相似之處在於，它們都可用於調節兩個或多個獨立網絡之間的流量。但是，路由器用於連接兩個相似類型的網絡，而Gateway用於連接兩個不同類型的網絡。異類可用於描述使用不同主要協議的網絡。

由於這種邏輯，路由器可能被視為Gateway，但是Gateway並不總是被視為路由器。路由器是最常見的Gateway，用於將家庭或企業網絡連接到Internet。